nous croyons qu'il serait utile de revoir les collections de graines des dépôts sépulcraux d'Égypte, qui comprennent de nombreuses Légumineuses : Fèves, Gesses, Lupins, Vesces, etc.

Le *Cajanus indicus* L., déterminé par Schweinfurth dans une tombe de la XIIe dynastie ouverte par Mariette, comme le rapporte Loret[1] peut avoir prêté à confusion, bien que la culture de cette Papilionacée suffrutescente soit connue en Haute-Égypte.

Nous attirons donc l'attention sur l'intérêt que présenterait la recherche de graines anciennes pouvant se rapporter à la plante alimentaire dénommée *Fasiolos-Phaseolus* dans l'antiquité. Peut-être plusieurs pourraient être rapportées à *Vigna nilotica* Hook. f. dont nous croyons avoir trouvé des vestiges dans l'oppidum de Lorgues (Var).

Historique de l'école analytique

PAR M. MICHEL GANDOGER.

En Botanique on donne ce nom à l'école qui considère les types linnéens ou primordiaux comme des composés d'un plus ou moins grand nombre d'êtres distincts entre eux, stables dans leurs caractères, qui constituent les *espèces affines*.

Dans cette Note je cite les ouvrages qui sont dans ma bibliothèque. J'en ai vérifié les noms des familles, des genres et des espèces, contrôlé et comparé entre eux les divers auteurs. — La question ainsi posée, chacun pourra en faire autant de son côté et voir la marche progressive de l'école à travers le monde.

Quel est le fondateur de l'école botanique analytique? C'est Reichenbach père. En voici la preuve incontestable. Vers 1829-31 il publiait sa *Monographia der Gattung Aconitum* où il démembre l'*Aconitum Anthora* en 6 formes, l'*A. paniculatum* en 3, l'*A. Stœrkeanum* en 6, l'*A. Lycoctonum* en 19 et l'*A. Napellus* en 37. Il décrit, en outre, près de 30 types intermé-

1. LORET, *La flore pharaonique d'après les documents hiéroglyphiques et les spécimens découverts dans les tombes*, Paris, 2e éd., 1892. Voir aussi : *Graines de Cajan à Drah-abou'l-Neggah* (Bull. Inst. Egypt., n° 5, p. 7).

diaires entre les précédents, soit un total de 97 nouveautés. Résultat fort appréciable pour une époque où les herbiers étaient rares et qu'aujourd'hui on pourrait facilement décupler.

M. Stapf (*Aconites of India* in Annals of the Bot. Gard. of Calcutta, vol. X, avec 100 pl. col.) a publié assez de nouveautés très affines de celles de Reichenbach (groupe des *A. ferox, heterophyllum, palmatum*, etc.).

L'exemple de Reichenbach ne devait pas tarder à être suivi. Ecklon et Zeyher (*Enumeratio pl. Africæ Australis*, Hamburg, 1832) décrivaient une foule d'espèces sud-africaines d'une extrême affinité dans les genres *Heliophila, Pelargonium, Aspalathus, Indigofera*, etc. Haworth avec ses *Aloe*, ses Crassulacées, Salisbury avec ses *Erica*, Sweet avec ses Géraniacées, etc., suivaient l'exemple donné.

En Asie Wallich, Roxburgh, Royle, Griffith, Blume; en Océanie R. Brown, Blanco, etc., entraient dans le mouvement, en attendant que l'Amérique, alors plus arriérée, ne dévoilât ses richesses dans les superbes ouvrages de Humboldt, Martius, Moçino, Ruiz, etc.

Pour l'Europe, Tausch et Opiz (*in* Flora IV et VII et Naturalientausch) signalaient une foule de nouveaux *Thymus, Mentha, Salix*, etc., pendant que Host (*Flora austriaca, Salix*, etc.) en faisaient autant pour l'Autriche auxquels s'était joint le Hongrois Kitaibel (Kanitz in *Flora*, 1863-65) puis Besser et plusieurs auteurs moscovites.

Tel est le bilan sommaire de cette première période.

La seconde période où l'école va atteindre son plein épanouissement, commence vers 1846, année où Jordan publie le premier fascicule de ses *Observations sur plusieurs pl. nouvelles*, suivies du *Pugillus* (1852), des *Diagnoses* (1864) et du *Breviarium* (1868) où les types linnéens sont fortement démembrés. C'est l'application plus étendue de la méthode tracée trente ans plus tôt par Reichenbach dont le fils écrivait, vers 1872, une Monographie des *Scleranthus* où les *S. annuus et perennis* y sont démembrés en 400 formes.

Moi-même, en 1883, je commençais la publication de mon *Flora Europæ* où je divisai la plupart des espèces européennes et du bassin méditerranéen au nombre de plus de cent mille.

Lorsque Malinvaud fit le compte rendu du premier volume de cet ouvrage (*in* Bull. de la Soc. bot. de France, 1884), il termina en disant que ce nombre considérable de genres et d'espèces étaient la conséquence logique des principes de l'École analytique.

Depuis un demi-siècle ces principes ont été amplement appliqués dans le monde entier : *Cratægus, Rosa, Rubus, Hieracium, Mentha*, etc. ont leurs espèces primitives centuplées. On les accepte partout dans leurs pays, bien que la mentalité soit très diverse. En France, par exemple, l'un des foyers de l'École, les redresseurs de torts partent en guerre et opposent leurs bien inutiles fins de non-recevoir, tandis que chez nos voisins il n'apparaît aucune difficulté.

Les analystes n'inventent rien ; ils constatent et décrivent ce qu'ils voient dans la nature. La culture aidant, on voit aisément que ces formes sont constantes dans leurs caractères principaux et que leur coexistence dans un même endroit est une preuve absolue de leur autonomie. Sur ce sujet je pourrais citer des échantillons de l'Asie centrale et de l'Himalaya tellement voisins de ceux de France qu'il paraît impossible de les séparer. Tandis que, dans une même localité française végètent souvent ensemble plusieurs formes bien distinctes ainsi qu'on peut le voir pour les *Thalictrum*, *Erophila*, *Hieracium* et cent autres. Ce n'est donc ni le terrain, ni l'exposition qui auraient pu modifier le type primordial. Elles sont là parce qu'elles y ont été créées et elles pourraient être aussi bien ailleurs que là.

C'est ce que faisait remarquer Jordan en disant que le fait de la coexistence des espèces affines était l'un des meilleurs arguments de l'école analytique.

Ils sont donc mal inspirés ces dogmatisants, demi-dieux descendus de l'Olympe pour régenter les humains, à venir pérorer sur un sujet dont ils ignorent le premier mot, pour reprocher aux analystes leurs procédés simplistes et fantaisistes. Quand, avec autre chose que des mots sonores et des phrases creuses, ils prouveront que nous faisons fausse route, alors nous nous empresserons de nous ranger à leur avis et de reprendre le bon chemin.

Nous ne nous occupons pas d'eux; qu'ils remontent dans

leur Olympe avec leur projet de tutelle et qu'ils nous laissent la paix.

Afrique. — HARVEY et SONDER, *Flora capensis*, 8 vol., 1859-1908.
OLIVER, *Flora of tropical Africa*, 9 vol., 1868-1909.
ENGLER, *Monographien african. Pflanzen*, 12 vol., 1898-1913.
WOOD, *Natal Plants*, 5 vol., 1898-1906.
Amérique. — HOOKER, *Flora boreali-americana*, 2 vol., 1833-40.
MICHAUX, *Histoire des arbres forestiers*, 3 vol., 1810-13.
SARGENT, *The silva of N. America*, 18 vol., 1890-1910.
GREENE, *Flora Franciscana*, 1 vol., 1891.
TORREY, *Botanical Club*.
VATSON, *Contributions to american Botany*, 18 fasc. 1873-90.
HEMSLEY, *Botany of Central America*, 5 vol., 1880-88.
R. de la SAGRA, *Histoire naturelle de l'île de Cuba*, 12 vol., 1838-57
URBAN, *Symbolæ Antillanæ*, 6 vol., 1900-8.
GAY, *Historia fisica de Chile*, 16 vol., 1844-65.
JOHOW, *Flora Chilensis*, 6 vol., 1895-1910.
KARSTEN, *Flora Columbiæ*, 2 vol., 1858-69.
PHILIPPI, *Plantas nuevas Chilenas*, 20 fasc., 1860-93.
POHL, *Plant. Brasil.*, 1 vol., 1827-31.
POEPPIG et ENDLICHER, *Nova genera ac species*, 3 vol., 1835-45.
RUIZ et PAVON, *Flora Peruviana et Chilensis*, 4 vol., 1798-1802.
TRIANA, *Prodromus Floræ Novo Granatensis*, 16 fasc., 1862-73.
WEDDELL, *Chloris andina*, 2 vol., 1855-57.
LANGE, *Conspectus Floræ Groenlandicæ*, 1 vol., 1880.
STEFANSSON, *Flora Islands*, 1 vol., 1901.
Asie. — JAUBERT et SPACH, *Illustrationes Plantarum Orientalium*, 4 vol., 1842-57.
POST, *Flora of Syria*, 1 vol., 1896.
LEDEBOUR, *Flora altaica*, 4 vol., 1829-33.
FRANCHET et SAVATIER, *Enumeratio pl. Japon*, 2 vol., 1874-79.
SIEBOLD et ZUCCARINI, *Flora Japonica*, 2 vol., 1835-70.
BLUME, *Rumphia*, 4 vol., 1835-48.
GRIFFITH, *Icones Plantarum Asiat.* 4 vol., 1847-51.
HOOKER, *Flora of British India*, 7 vol., 1875-98.
ROXBURGH, *Plants of Coromandel*, 3 vol., 1795-1819.
PRAIN, *Bengal Plants*, 2 vol., 1903.
ROYLE, *Illustrations of the Botany*, 1839.
WALLICH, *Plantæ Asiaticæ rariores*, 3 vol., 1830-32.
WIGHT, *Icones Plantarum* 6 vol., 1840-56.
MIDDENDORFF, *Reise in Norden Sibiriens*, 4 vol., 1847-75.
TRAUTVETTER, *Flora Ochotensis*, 1856.
BECCARI, *Malesia*, 3 vol., 1877-90.
BLANCO, *Flora de Filipinas*, 1845.
Philippine Journal of Science, 1906-14.
ZOLLINGER, *Systemat. Verzeichn. Indischen. Arch.*, 1854.
Océanie. — BAILEY, *Synopsis of the Queensland Flora*, 4 vol., 1883-1906.
BENTHAM et MÜLLER, *Flora Australiensis*, 7 vol., 1863-78.
DRAKE, *Illustrationes*, 1886-92.

MAIDEN, *Revision of Ecalyptus*, 1908-19.
CHEESEMAN, *Illustrations of the N. Zealand Flora*, 2 vol., 1904.
MUELLER, *Iconography of the Australian Acacia*, 1887.
FITZGERALD, *Australian Orchids*, 2 vol., 1882.
BOLUS, *The Orchids of the Cape*, 1888.
HERBERT, *Amaryllidaceæ*, 1837.
MARTIUS, *Genera et species Palmarum*, 3 vol., 1823-50.

Pour l'Europe, j'omets les ouvrages consultés; la liste en serait trop longue.

Sur les caractères et les affinités du genre *Pseudovossia* A. Camus

PAR Mlle A. CAMUS.

Le genre *Pseudovossia* A. Camus[1] est un genre de Rottboelliées créé pour une espèce du Cambodge et qui présente les caractères suivants : inflorescence en panicule composée, lâche; rachis non seulement articulé sous les épillets sessiles, mais entre eux, formé d'articles allongés, plus ou moins obscurément trigones, très creux, munis de diaphragmes aux articulations, pubérulents en dehors au niveau des disjonctions; pédicelles semblables au rachis, allongés, formés de 2-3 articles, l'article supérieur renflé; épillets non enchassés dans le rachis, espacés, binés, les sessiles comprimés dorsalement, à glume inférieure coriace, allongée, longuement cuspidée, bicarénée, à dos lisse; glume supérieure plus courte que l'inférieure, gibbeuse à la base, courbée en dehors, carénée et ailée au sommet, naviculaire; fleur inférieure ♀, à glumelle inférieure plus courte que les glumes, mince, presque hyaline, acuminée, mucronée, délicatement nervée; glumelle supérieure plus courte que l'inférieure, mince; fleur supérieure ⚥, à glumelle inférieure et supérieure minces; étamines 3; ovaire surmonté de 2 styles courts terminés par 2 stigmates plumeux; épillets pédicellés plus longs que les sessiles, comprimés latéralement : glume inférieure comprimée latéralement, carénée, longuement cuspidée, récurvée; glume supérieure plus courte, naviculaire, à base gibbeuse, à carène

1. CAMUS (A.), *in* Bull. Mus. Paris, p. 665, 1920.